

JACQUES NOUVIANT  
1930-2002

**Monsieur Jacques Nouviant est décédé le 5 septembre 2002 à Paris.** Il venait de rédiger quatre articles publiés dans le «Bulletin de La Murithienne» sur le genre *Ephedra* en Europe, fasc. 114, p. 127-134, fasc. 115, p. 60-67, fasc. 115, p. 68-75, fasc. 116, p. 69-74.

**Ce travail critique est une parfaite illustration de sa méthode fondée sur une observation soigneuse** sur le terrain et sur les échantillons récoltés, une visite quasi systématique de toutes les stations connues, une étude critique et historique de la bibliographie mettant au jour les principales controverses apparues au fil des années et enfin une synthèse concluant et proposant une solution claire. Dans cette

étude, chaque mot est mûrement réfléchi, chaque affirmation est vérifiée, il n'y a pas d'a priori ni de concession, mais finalement la botanique en sort grandie.

**Monsieur Jacques Nouviant n'a malheureusement pas eu le temps de publier tous ses travaux** mais a pu appliquer sa méthode dans la réalisation

d'un vaste herbier de l'Arc Alpin.

**Pendant 30 ans il a arpenté, trois fois par an, les Alpes** et a pu rencontrer et partager les travaux des principaux acteurs de la botanique alpine.

D<sup>r</sup> Pierre Pfister

46 Boulevard de Reuilly, F-75012 Paris



## CHARLES TERRIER 1912-2002

**Jurassien de souche, Charles-Albert Terrier** est né à Montignez (Ajoie) en 1912. Après l'obtention de sa maturité à l'Ecole cantonale de Porrentruy, il accomplit des études de biologie à l'Ecole polytechnique fédérale de Zurich, où il obtient son diplôme. Il entreprend alors une thèse de doctorat sous la direction du célèbre Ernst Gäumann, phytopathologiste de renom. Cette thèse porte sur un groupe de minuscules champignons parasites des plantes, les Phacidiales. Ce travail le met en contact avec le mycologue suédois Nannfeldt, chez lequel il accomplit un stage post-doctorat, avant d'entrer comme biologiste à la Station fédérale de recherches agronomiques, alors sise à Lausanne-Montagibert.

**Entre-temps, ses travaux sur les champignons parasites des plantes le rapprochent de l'Université de Neuchâtel**, et en particulier du D<sup>r</sup> Eugène Mayor, psychiatre retraité, qui accomplit une seconde carrière comme mycologue à l'Institut de botanique. C'est ainsi que Charles Terrier est appelé dès 1954, comme conservateur des herbiers de l'Institut de botanique nouvellement construit sur la colline du Mail. Simultanément, il obtient une chaire de cryptogamie, comme professeur extraordinaire, puis professeur ordinaire dès 1963. Charles Terrier occupe la fonction de doyen de la Faculté des sciences de 1962 à 1965. Il prend sa retraite en 1978, tout en assurant la charge de conservateur des herbiers durant cinq ans encore.

**Charles Terrier fut avant tout un homme de terrain, qui sut transmettre le virus de l'observation à ceux qui l'entouraient.** En l'accompagnant lors des excursions de botanique, ses disciples parcouraient au plus quelques centaines de mètres autour de la voiture, en apprenant certainement beaucoup plus sur la diversité et les interactions des organismes que ceux qui suivaient, en marche forcée, les stakhanovistes de la plante rare et endémique. Son sens de l'observation était extrêmement aigu, et il suffisait d'un épi atteint d'une carie ou d'un charbon dans un champ pour qu'il le voie et nous le signale. Il suffisait aussi d'une faute d'orthographe dans un mémoire de cent pages pour qu'il tombe immédiatement dessus!

**C'est notamment grâce à Charles Terrier que la mycologie s'est maintenue comme discipline scientifique majeure à l'Université de Neuchâtel.** Le «Mycoroma», centre de mycologie d'importance internationale en passe d'être construit à Cernier, lui en sera toujours reconnaissant. (Texte de Michel Aragno, Professeur de microbiologie, Université de Neuchâtel.)

**Il a remplacé M. Philippe Farquet, secrétaire, au comité de La Murithienne, de 1943 à 1946, devenant vice-président de 1946 à 1956.** Il a également publié dans les bulletins 62, 64 et 74. Charles Terrier participait aussi aux excursions de La Murithienne et il ne manquait jamais de présenter, à la fin de la séance administrative, quelques trouvailles de la journée.

## Rapport d'activité de La Murithienne pour l'année 2002

L'éphéméride 2002 a perdu toutes ses feuilles; ainsi s'est achevée une année à l'avantage d'une autre. Laissons une trace historique de cet an passé au travers d'un petit bilan annuel, qui permet à chacun de se remémorer les moments vécus s'il a eu la chance d'y participer, ou de les parcourir par la lecture pour savoir ce qui s'est passé.

### Comité

L'année 2002 n'a vu aucun changement au sein du Comité. Celui-ci profite de la collaboration de:

- Madame Catherine de Rivaz Gilliéron, Monnaz, pour le site internet
- Monsieur Jean-Claude Praz, Saillon, pour le bulletin
- Madame Anita Praz, Sion, pour le secrétariat

### Bulletin

Le Bulletin numéro 119 a eu un grand retard et n'est parvenu aux Murithiens que dans le courant du dernier trimestre. Ceci pour diverses raisons que je n'énumérerai pas, mais qui n'ont en rien préterité la qualité et la diversité des articles. 2002 est un Bulletin très «aquatique» puisque trois articles traitent de l'eau, de sa qualité, des cours d'eau ou de la faune qu'ils abritent. L'illustration en couverture a d'ailleurs transcrit ces sujets à l'aide d'une larve d'insecte vivant dans les

eaux des montagnes valaisannes. D'autres articles élargissent les horizons du Bulletin : les glaciers de Ferpècle et du Mont Miné, les céréales de montagne et la flore messicole rare, la répartition des orthoptères des milieux humides, la chronique ornithologique et la partie administrative. Toujours aussi bien mis en page et attrayant, ce bulletin se distingue toutefois par l'extraordinaire qualité des photos, en particulier celles en couleur. La netteté de l'image, la saturation des couleurs, nous plonge dans une telle fidélité qu'on en oublie le support papier en croyant contempler la réalité. Et cette beauté nous invite à un magnifique voyage de naturaliste. Nous remercions M<sup>me</sup> Pierrette Lega pour cette réussite.

### Excursions

- Dimanche 5 mai : grâce à Raymond Delarze et Marcel Burri, la flore, la faune et la géologie de St-Triphon, en particulier la carrière, n'ont plus de secret pour les membres qui ont participé à cette journée. Par crainte du mauvais temps, l'assemblée s'est déroulée dans le jardin de Jean-Jacques Delarze, encaveur, qui de surcroît a eu l'extrême gentillesse de faire déguster ses vins.
- Week-end du 6 et 7 juillet : ce week-end à Zinal a permis aux Murithiens d'inaugurer les travaux effectués au Chalet Mariétan qui

peut accueillir à présent des personnes avec un confort appréciable (douche, sanitaires, électricité en particulier). La soirée a été agrémentée par un exposé de Jean-Claude Pont, puis la projection, par l'Office du tourisme, du film «Zinal autrefois». Le lendemain, les deux groupes répartis selon le niveau de difficulté de la balade se sont retrouvés au lac de l'Ar Pitetta pour le pique-nique et ont bénéficié des explications géologiques de Michel Marthaler.

- Dimanche 29 septembre : cette excursion, organisée en collaboration avec la Société des sciences naturelles du Haut-Valais (NGO), a permis de découvrir Erschmatt et son jardin «conservatoire».

### Groupe botanique

Jacqueline Détraz-Méroz motive le groupe de botanique avec toujours autant de dynamisme et de conviction. Des excursions pour amateurs ou connaisseurs permettent d'approfondir le domaine qui touche à la végétation :

- Au début de l'année, en janvier déjà, au Musée cantonal d'histoire naturelle de Sion pour prendre connaissance du programme «Conservation» de Catherine Lambelet des Conservatoire et Jardin botaniques de Genève (CJBG). Une quinzaine de personnes ont montré de l'intérêt pour récolter des graines d'espèces

à sauvegarder en priorité ou pour signaler des localités. La collaboration se poursuit avec Catherine Lambelet pour la récolte de graines. L'accent a été mis actuellement sur les espèces des champs de céréales et les adventices en général, grâce aux connaissances approfondies de Philippe Werner et de Gerhard Schmidt. Les sites de Biella, Zeneggen, Brentjong, Isérables, Clèbes, Visperterminen, Vollèges, parmi d'autres, ont été visités en 2002.

- En février, toujours au musée pour visiter les collections de l'herbier de Sion. Malheureusement, seules trois personnes sont venues écouter attentivement les explications de Jean-Claude Praz, conservateur-directeur du musée, qui pourtant au vu de son inébranlable enthousiasme méritait un auditoire plus large!
- Deuxième excursion du groupe à Valère et Tourbillon, le 27 avril, sous la conduite de Charly Rey. Avec autant de succès que la première édition, nous avons fait le tour des deux collines et consciencieusement noté les nouvelles espèces à ajouter sur la liste déjà bien fournie de l'année précédente.
- Le clou de l'année a été vraisemblablement la sortie en commun avec la Société botanique de Genève entre Zeneggen et Törbel, dans le Vispertal, les 8 et 9 juin. Une vingtaine de participants, tous très motivés à prospecter cette région au climat continental bien typique des vallées latérales du Valais, ont noté environ 400 noms d'espèces dans des milieux variés, et la découverte heureuse de certaines raretés (*Vicia hybrida*, *Apera interrupta*, *Scandix pecten-veneris*). L'émulation a été réjouissante pour tous les participants, qu'ils soient étudiants ou qu'ils manient le «Binz» facilement. Ceci augure d'une bonne suite. Un compte-rendu détaillé paraîtra dans un prochain bulletin.
- Le 30 juin, l'Association pour la connaissance de la flore du Jura nous invitait à monter au Reculet (France, 1717 m d'alt.). La course

nous permit de découvrir une vaste palette de milieux avec les explications de Jacques Bordon, que l'on retrouve dans le livret-guide que l'association a édité pour ses 20 ans.

- Le 13 juillet, le groupe botanique, sous la conduite de Charly Rey et Philippe Quinodoz, parcourait le vallon de Dorbon, en amont de Derborence, avec l'agréable surprise d'observer un hybride entre la gentiane jaune et la pourpre.
- Finalement, le 14 juillet, malgré une météo peu avenante, une dizaine de personnes se rejoignaient à Montana pour aller dénicher sous les balms de Cry D'Er, la rare et délicate saxifrage penchée. Dans l'après-midi, sur les pentes de la Comalire, les asphodèles en fruits réjouirent tout le monde. Le retour par l'ancien bisse du Ro s'est terminé avec bonheur par une visite des marais de Plan Mayens dont les quelques petits plans d'eau accueillent la très rare utriculaire de Bremi.

### Site Internet

Catherine de Rivaz Gilliéron actualise régulièrement les informations qui figurent sur le site de la société, afin que chacun puisse connaître par ce biais le programme des activités (excursions et conférences). Il offre également la possibilité de devenir membre, s'inscrire aux excursions, commander des ouvrages. Nous remercions l'ASSN de nous faire ainsi profiter de ce moyen de communication.

### Répertoire

Sa finalisation ne saurait tarder.

### Dépliant commun

L'année 2002 a poursuivi l'œuvre précédemment entreprise pour que le dépliant «Découvrir la Nature en Valais» permette à toutes les sociétés du Valais et régions proches d'inscrire leurs activités dans un agenda annuel. Cette démarche a l'avantage de coordonner les activités et de produire un dépliant synoptique en français et en allemand facilement utilisable. Le Service cantonal des forêts et du paysage finance pour moitié son impression.

### Conférences

Six conférences se sont tenues durant l'année 2002:

«Développement durable», Jean-Bernard Gay en janvier, «Les laves torrentielles», Eric Bardou en février, «*Flora Helvetica*: réflexions et rêveries», Ernest Gfeller en mars, «Les insectes savent-ils compter?» par Olivier Glaizot en octobre, «Les tours pédestres du Val d'Hérens et des Muerens», Jean-Pierre Pralong en novembre, «Oiseaux de haute montagne», Anne Delestrade en décembre.

### Camp Jeunesse Nature et sorties

En juillet, deux camps ont été organisés à Nendaz en collaboration avec Pro Natura, sous la responsabilité de Nathanaël Udriot: un pour les plus jeunes (8-11 ans), l'autre pour les plus grands (10-13 ans). Les animateurs de ces camps, par leurs idées et leur motivation, permettent à près de 50 enfants de partager une semaine inoubliable avec d'autres enfants, en contact direct avec la nature.

Toujours en collaboration avec Pro Natura, des sorties sont proposées le mercredi ou le samedi (environ une par mois), pour découvrir une nouvelle facette de l'environnement extérieur: astronomie, site, espèce animale, pêche, etc.

### ASSN

Jacqueline Détraz-Méroz a dignement remplacé la Présidente de La Murithienne lors de la réunion des Présidents des sociétés régionales et cantonales qui s'est tenue à Berne le 3 mai 2002. Après la présentation de la nouvelle secrétaire générale, en la personne de M<sup>me</sup> Ingrid Kissling-Näf, qui a succédé à M<sup>me</sup> Anne-Christine Clottu Vogel en 2001, les thèmes du bénévolat, de l'érosion du nombre de membres dans les sociétés, de la motivation des jeunes pour les sciences naturelles, ou de la transdisciplinarité ont été abordés. Trois sociétés cantonales ont présenté leur mode de fonctionnement et prouvé que chacune doit répondre à sa manière aux problèmes qu'elle rencontre, car ils sont liés intimement à la géographie, l'histoire ou au nombre



de membres. Fosco Spinedi a présenté la Società ticinese di scienze naturali, Claude-Alain Roten, la Société vaudoise des sciences naturelles et, Heinrich Bühler, a esquissé la vénérable Naturforschende Gesellschaft in Zürich. Ainsi, chaque comité contribue à l'évolution de sa société avec les personnalités qui lui sont propres. Des idées ont toutefois été retenues qui ne manqueront pas, pour certaines, d'être appliquées dans les années à venir. D'autre part, il est toujours extrêmement intéressant de créer des liens avec des sociétés consœurs en Suisse. Cela encourage par exemple à organiser des excursions communes dans d'autres régions. La Murithienne montre aussi ce qu'elle entreprend, même en étant à la périphérie de grands centres de recherche. Le Prix Média ASSN récompense tous les ans des contributions journalistiques dans le domaine des sciences naturelles. En 2002, le jury a décidé de décerner le premier prix d'une valeur de 5000 francs à Peter Haffner pour son article «Ein ganz normales Genie», qui brosse le portrait d'un chercheur attachant (NZZ-Folio de février 2002). Contrairement à ce que laisse entendre le titre de l'article consacré au gourou informatique Donald Knuth de l'Université de Stanford, «Un génie très ordinaire» n'est absolument pas un portrait ordinaire, mais un récit savoureux de la première à la dernière ligne. Dans un style sobre mais élégant, Haffner nous dévoile les multiples facettes de ce génie "très ordinaire". A la lecture de l'article, le personnage s'anime véritablement. Mais ce n'est pas seulement l'homme qui est mis en avant puisque son travail scientifique, ou du moins son approche en tout cas, est expliqué au lecteur. Knuth s'intéresse surtout à établir un lien entre le langage abstrait de la machine et le logiciel orienté vers l'utilisateur. Deux autres distinctions, d'une valeur de 2500 francs chacune, ont été attribuées à Marco Martucci, journaliste (chimiste de formation), pour son émission hebdomadaire «Dentro le Cose» sur la chaîne de radio Rete Uno, et à Roland Blaser, journaliste

également (formation d'électronicien en télécommunications), pour sa rubrique «Fokus Schweiz», consacrée à la recherche, dans l'émission MTW de la télévision DRS.

Les émissions hebdomadaires de Marco Martucci sont une invitation à découvrir le monde de la nature et de la science. Les sujets traités, plus de 500 à ce jour, témoignent de l'extraordinaire engagement du journaliste et de son goût pour la vulgarisation scientifique. Le style "à nu" de ses émissions, qu'aucune pause musicale ni bruit de fond n'interrompt, tranche avec les autres émissions radiophoniques. Il n'en réussit pas moins brillamment à aller à l'essentiel et à expliquer en peu de temps les thèmes principaux des projets de recherche qu'il présente. Grâce aussi à l'enthousiasme de leur auteur, ces courts métrages ont su éveiller la curiosité de plus d'un auditeur et à les transporter sur les traces de la beauté, de la complexité et de la diversité des sciences naturelles.

L'émission de Roland Blaser est un rendez-vous phare qui traite de la recherche en Suisse. A chaque émission, le journaliste présente des projets de recherche en Suisse – qui ne reçoivent normalement aucune publicité – en trois reportages succincts, d'une minute au plus chacun.

Les prix ont été décernés lors de la cérémonie d'ouverture du Congrès annuel de l'ASSN «Science et montagne magique», qui s'est tenu à Davos le 18 septembre.

### Divers

La Murithienne et Pro Natura sont en charge de la gestion du Marais de Vionnaz.

La Murithienne, représentée par Jacqueline Détraz-Méroz, siège dans la Commission de gestion du site de Montorge.

**Régine Bernard, Présidente**



### Fondation D' Ignace Mariétan

En 2002, la fondation a octroyé les aides suivantes :

- A La Murithienne pour les frais de publication;
- au camp d'été "Jeunesse Nature" pour couvrir une partie des frais d'encadrement;
- à Reynald Delaloye pour étudier la réaction, aux changements climatiques, du pergélisol de la région de Réchy-Lona;
- à Stefan Ansermet pour lui confier le nettoyage, l'identification et la classification de la collection minéralogique du Chanoine Murith au Musée du Grand-Saint-Bernard;
- à Antoine Sierro pour effectuer le monitoring de l'Azuré du Baguenaudier;
- au Centre de Lullier qui souhaite publier un ouvrage sur 50 espèces florales et sur le Val Ferret, illustré par les photos de l'abbé W. Vogelsanger.

### Chalet Mariétan

Les gros travaux de rénovation du Chalet Mariétan (Zinal) se sont achevés. La cave a été approfondie et le soubassement consolidé, les raccordements (eaux, égouts, électricité) effectués, le fourneau en maçonnerie a reçu un foyer et un conduit de fumée. Une nouvelle cuisinière à bois et un lavabo en pierre complètent la cuisine. Le toit isolé et le galetas aménagé pour dormir. Une salle de bain enterrée dans la pente, apporte le confort moderne indispensable. Le chalet a été classé monument historique par le Conseil d'Etat qui a subventionné une partie des travaux, par ailleurs généreusement soutenus par la Loterie romande.

Le Chalet Mariétan sera en priorité mis à la disposition de chercheurs en sciences naturelles actifs dans la région. Il est aussi loué à des personnes et familles proches de La Murithienne, qui y viennent pour des loisirs et des vacances.

La Fondation souhaite couvrir ainsi les frais annuels. Madame Anne-Lise Praz (Rte des Chiles, 1913 Saillon) assume l'intendance et gère les réservations.

**Jean-Claude Praz**



## Conférences de La Murithienne 2001 • 2002

Collège de la Planta, Av. Petit-Chasseur 1, 1950 Sion

Régine BERNARD

### **Ces insectes qui nous révèlent la qualité des rivières**

Vendredi 26 octobre 2001

S'il fallait désigner le symbole de la vie aquatique, ce serait sans aucun doute un poisson. Pourtant une multitude d'organismes peuplent nos cours d'eau ! Bien moins connue, la faune benthique est utilisée depuis de nombreuses années pour connaître la qualité des rivières.

Après une présentation historique des différentes méthodes et de leur intérêt respectif, la plus utilisée à l'heure actuelle sera rapidement développée. Une plongée photographique dans les eaux montrera les principales familles rencontrées dans les rivières de montagne, présentera leurs exigences écologiques, tout en évoquant les grands critères de détermination. Les résultats obtenus en Valais depuis plus de 10 ans permettent de dresser la qualité des cours d'eau et de suivre leur évolution. L'interprétation des données n'est cependant pas toujours facile. Une étude statistique récente répond à certaines questions et oriente en partie les objectifs des études futures.

Yvon CRETENAND

### **Les grands prédateurs**

Vendredi 23 novembre 2001

La protection accordée aux grands prédateurs, en particulier au loup et au lynx, pose de nombreuses questions politiques et occasionne un important travail aux organes du Canton s'occupant de la faune et de l'agriculture.

Le biologiste du Service de la chasse, de la pêche et de la faune, en collaboration avec les gardes-chasse, est chargé de recueillir le plus d'informations possibles sur la présence et la biologie de ces espèces. Il doit aussi dresser le constat des déprédations qui servira à l'indemnisation des propriétaires lésés. Cette gestion est faite en étroite collaboration avec l'OFEFP et son groupe Loup.

Marcel JACQUAT

### **Eco-étho-éthnologie du Dahu, un animal en voie de disparition**

Vendredi 14 décembre 2001

Parmi les nombreuses tâches confiées aux musées d'histoire naturelle, il y a notamment celle de veiller au maintien du patrimoine faunistique et floristique régional. Par suite de modifications de son environnement socio-culturel, le Dahu (*Dahutus montanus*) est en péril.

Il est donc essentiel d'informer la population avant que cet animal endémique de nos montagnes ne disparaisse à tout jamais, tels le Dodo ou le Grand Pingouin...

Jean-Bernard GAY

### **Développement durable : une mode passagère ou un besoin fondamental de notre société ?**

Vendredi 18 janvier 2002

La notion de développement durable a été définie en 1987 par la Commission mondiale pour le développement des Nations Unies. Elle repose sur trois piliers complémentaires : la solidarité sociale, l'efficacité économique et la responsabilité écologique.

Le conférencier a défini les bases du développement durable ainsi que les principaux indicateurs qui le caractérisent. Puis au travers d'exemples, il a développé trois aspects caractéristiques : l'équité sociale, l'internalisation des coûts externes, la préservation des ressources.

Eric BARDOU

### **Les laves torrentielles**

Vendredi 22 février 2002

On utilise le terme "lave torrentielle" pour décrire un écoulement de boue mélangée à des cailloux, parfois de grande taille. Ce phénomène a lieu suite à un apport d'eau important (pluie ou fonte des neiges) sur des pentes d'éboulis. Lorsque le mélange ainsi formé atteint le chenal d'un torrent, il peut se charger de nouveaux matériaux et provoquer de fortes érosions. Ce danger, heureusement rare pour un torrent donné, a une force destructrice impressionnante. →



Ernest GFELLER

**Flora Helvetica: réflexions et rêveries**

Vendredi 22 mars 2002

La traduction de 3200 descriptions morphologiques des plantes de Suisse a poussé le conférencier à esquisser une typologie des noms de genre et d'espèce. Les premiers sont fréquemment des noms propres de botanistes, des noms mythologiques ou des termes descriptifs. Les désignations spécifiques sont des adjectifs évoquant parfois des propriétés médicinales ou des génitifs de noms propres. Le conférencier s'est interrogé : pourquoi certaines plantes ont-elles attiré sur elles tant de projections, de fantasmes, de significations ?

Olivier GLAIZOT

**Les insectes savent-ils compter ?**  
Vendredi 11 octobre 2002

Les mathématiques ont toujours été un outil pour les biologistes s'intéressant aux animaux en général et aux insectes en particulier. Modélisation, statistiques et autres régressions permettent de prédire, décrire et tester des hypothèses de travail, sans pour autant impliquer une connaissance des mathématiques de la part des insectes. La conférence présentera un survol non exhaustif des domaines de la biologie (comportement, dynamique des populations, par exemple) utilisant les mathématiques.

Jean-Pierre PRALONG

**Les tours pédestres du Val d'Hérens et des Muverans**

Vendredi 15 novembre 2002

Au travers des tours pédestres du Val d'Hérens et des Muverans se dévoile l'inestimable patrimoine scénique, esthétique, culturel et scientifique que renferment nos montagnes et que seules les Sciences de la Terre (géologie, géomorphologie) permettent d'expliquer dans sa juste profondeur spatiale et temporelle. Cette conférence a offert au public des clefs de lecture du paysage, et permis de réaliser que mers, océans et montagnes sont intimement liés.

Anne DELESTRADE

**Oiseaux de haute montagne**  
Vendredi 13 décembre 2002

Un petit nombre d'espèces de Passereaux sont spécialistes des milieux de haute montagne. Peu étudiées, les mœurs de ces espèces sont pourtant passionnantes. Cette conférence nous a présenté les résultats des recherches qu'Anne Delestrade mène en haute montagne. Le suivi des populations, notamment d'oiseaux bagués (Chocard et Accenteur alpin), et nous a permis de mieux comprendre la spécificité des milieux alpins. La conférencière a présenté ensuite les oiseaux des hautes montagnes éthiopiennes.

## Présentation d'ouvrage

MARTHALER, Michel – 2001

**LE CERVIN EST-IL AFRICAIN ?**

**UNE HISTOIRE GÉOLOGIQUE ENTRE LES ALPES ET NOTRE PLANÈTE**

Editions L.E.P. Loisirs et Pédagogie  
S.A.; Lausanne – 96 pages  
ISBN 2-606-00889-8 – Prix : Fr. 39.–

Un titre en forme de point d'interrogation provocateur pour un ouvrage incontournable qu'apprécieront tous ceux qui se sont toujours demandés de quoi sont faites les roches qu'ils foulent lors de leurs randonnées alpines et comment se sont-elles retrouvées tout là-haut. Un beau tour de force que cet état de l'art géologique, que nous devons à un chercheur passionné, à un enseignant apprécié et à un vulgarisateur de qualité, tous réunis en la personne de Michel Marthaler qui, au fil des pages et des images, déplie puis replie nos chères montagnes sous nos yeux ébahis. Bien sûr, l'avenir remettra certainement en cause telle ou telle partie du modèle qui nous est proposé mais l'essentiel y est. Et l'essentiel, c'est d'avoir compris la dynamique présidant à la construction des chaînes de montagnes. Si vous voulez connaître le fin mot de l'histoire et découvrir comment un vaisseau lithique africain, battant pavillon helvétique, est venu s'échouer au fond de la vallée de Saas, il ne vous reste qu'une seule solution : mettre le livre de Michel Marthaler dans votre sac à dos et vous rendre sur le théâtre des opérations. Là, avec un peu de patience et une bonne bouteille de nectar valaisan, vous aurez certainement la chance de voir les Alpes bouger.

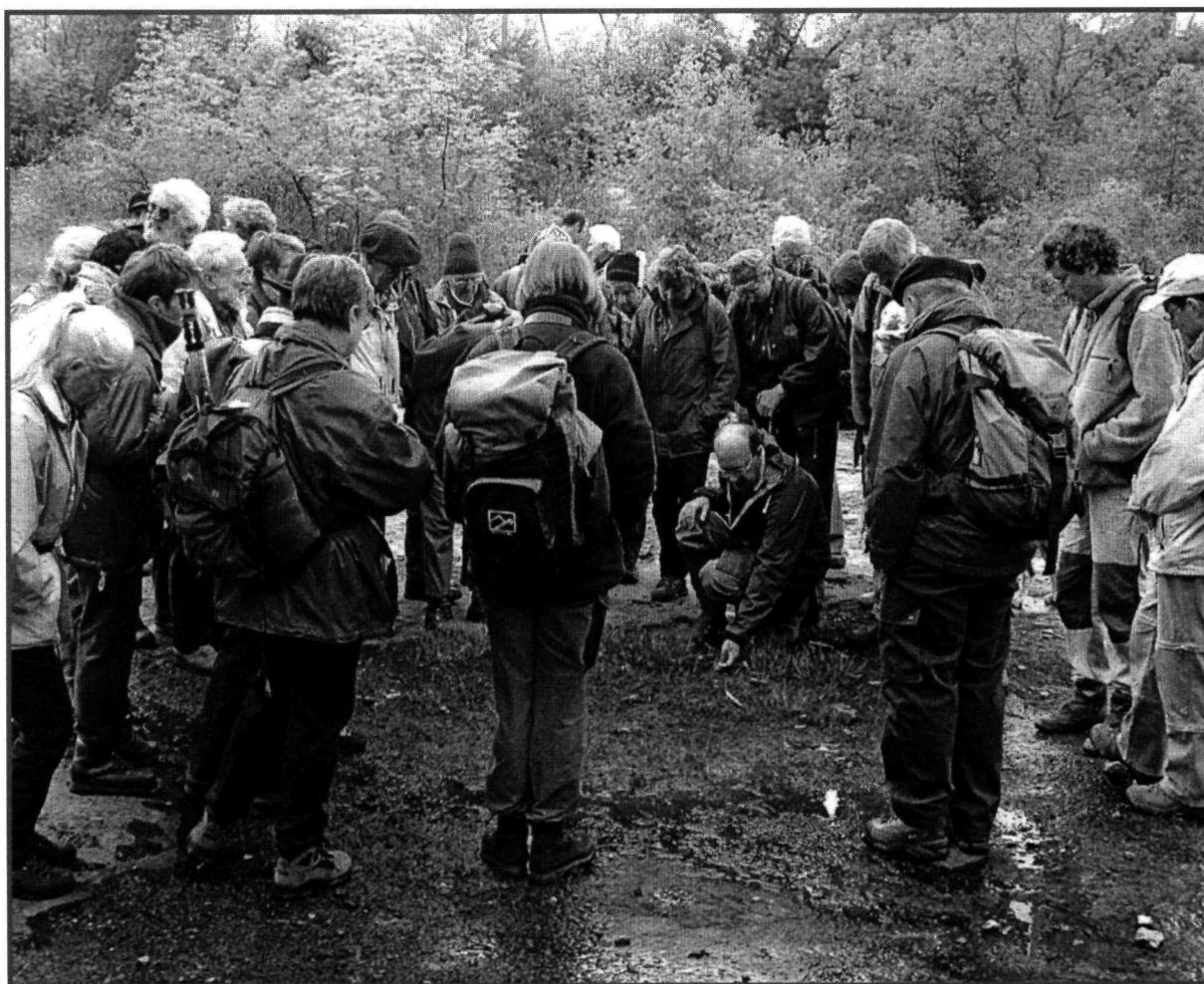
Hervé Détraz

## Réunion de La Murithienne dans la région d'Ollon-St-Triphon

le dimanche 5 mai 2002



120 • 2002  
Page 125



Les Murithiens suivent avec attention les explications de M. Raymond Delarzes.

**IL NE FAIT PAS TRÈS CHAUD CE DIMANCHE MATIN 5 MAI 2002 LORSQUE LES MURITHIENS SE RENCONTRENT À LA GARE DE ST-TRIPHTON POUR L'EXCURSION DE PRINTEMPS.** Le vent balaie la plaine chablaisienne, les nuages s'accrochent aux reliefs, mais finalement nous laisseront au sec durant toute la journée. En ouverture, notre présidente Régine Bernard mentionne qu'en raison des mauvaises conditions météorologiques, elle s'attendait à une hécatombe de désistements de dernière minute. Mais, finalement ce sont près de 50 Murithiens qui sont présents, sous l'expertise conduite des géologues Marcel Burri et Marc Weidmann, et de Raymond Delarze. Ce dernier nous invite à découvrir cette partie du Chablais particulièrement intéressante du point de vue bioclimatique, en comparaison avec le Valais central, mieux connu des membres de La Murithienne.

**L'EXCURSION DÉBUTE PAR UNE MONTÉE RELATIVEMENT ABRUPTÉ DANS LA COMBE DE NOCHES, ENTRE AIGLE ET OLLON.** Marc Weidmann présente la colline de St-Triphon, située en contrebas, et dont les flancs sont exploités par des carrières depuis des siècles. Il mentionne que plusieurs carrières sont actuellement comblées ou en voie de comblement... une amélioration en termes paysagers, mais une perte en termes de connaissances géologiques (destruction de coupes). Marc Weidmann nous apprend également que le sommet de la colline est occupé par un cimetière de l'Âge du Bronze, dont l'habitat correspondant n'est malheureusement pas connu.

**MARC WEIDMANN NOUS PRÉSENTE ENSUITE LE CONTEXTE GÉOLOGIQUE LOCAL** sur la base de coupes qu'il avait emportées, faute d'une vision du paysage, encore masqué à ces heures par de persistants bancs de brouillard. Il reconstitue rapidement l'histoire géologique de la région, marquée par la mise en place, au sud-est, des nappes helvétiques (Dt de Morcles, Dents du Midi) et ultrahelvétiques et, à la fin de l'orogénèse alpine des nappes préalpines (Préalpes Médiannes), qui ont transité par dessus l'Helvétique et l'Ultrahelvétique.

**LA COMBE DE NOCHES EST SITUÉE À L'ARRIÈRE DE LA NAPPE DES PRÉALPES MÉDIANNES** et M. Weidmann nous décrit un affleurement de gypse, qui constitue le substratum de toute la région. Le gypse, qui résulte de l'altération de l'anhydrite, n'affleure que dans les trente premiers mètres; plus bas, il est remplacé par l'anhydrite... une roche convoitée par la CEDRA pour le dépôt de déchets radioactifs. Selon Marcel Burri, il s'agit d'une mauvaise idée, les possibles circulations hydrogéologiques pouvant rapidement altérer les anhydrites. Le gypse est peu apprécié des ingénieurs, en raison de la dissolution qui l'affecte (c'est par exemple le cas de la méga-doline du Creux de l'Enfer, au-dessus de Panex), mais beaucoup plus par les vigneron, qui pensent faussement qu'il donne au vin un goût de pierre à fusil.

**AU SOMMET DE LA COMBE DE NOCHES, RAYMOND DELARZE NOUS PRÉSENTE LE CONTEXTE CLIMATIQUE RÉGIONAL.** Il nous montre une série de diagrammes ombro-thermiques de la région de Montreux (climat doux et humide) et du Valais central (climat sec et plus continental). Le climat

chablaisien constitue un climat de transition, avec des températures sensiblement plus élevées que dans le Moyen-Pays... et donc des périodes de végétation en avance de plusieurs semaines par rapport au Plateau. Le biologiste nous présente, en guise d'illustration, la carte des niveaux thermiques de la Suisse, réalisée à partir des dates de floraison de certaines espèces telles que la dent-de-lion ou la vigne. Cette carte montre une enclave de climat relativement chaud, proche des températures régnant dans le Valais central, dans la région chablaisienne. Mais la pluviosité est ici plus importante, ce qui différencie le climat chablaisien de celui régnant dans le centre du Valais. Les amplitudes thermiques sont également plus réduites, ce qui permet à certaines espèces sensibles au froid de croître ici, contrairement au Valais central. Sur cette trame climatique régionale viennent se greffer les influences induites par les conditions topographiques locales. Il en résulte une mosaïque des plus intéressantes, ce qui donne naissance à une végétation extrêmement variée, alliant des espèces continentales à subatlantiques.

**EN GUISE D'ILLUSTRATION, RAYMOND DELARZE NOUS DÉCRIT LA VÉGÉTATION LOCALE,** qui associe les pelouses sèches sur les pentes orientées au sud et le châtaignier, l'ail des ours et les plantes mésophiles sur les versants à l'ombre. Les plantes sont également indicatrices du substrat géologique. Le châtaignier, sensible au calcaire et au gypse, indique la présence d'une couche morainique suffisamment épaisse et plus riche en matériel cristallin. Sur les sols plus superficiels règne la chênaie buissonnante, riche en espèces méditerranéennes. Sur les affleurements calcaires, on ne trouve pas de résineux. On a là une étroite liaison entre la géologie, la géomorphologie et la botanique... tout comme dans la Murithienne !

**PROFITANT D'UN POINT DE VUE, MARCEL BURRI NOUS DÉCRIT LE PAYSAGE DE LA RIVE GAUCHE DU RHÔNE,** marqué par une grande dalle calcaire inclinée en direction du Léman. Il s'agit de la dalle de Dréveneuse, appartenant à la nappe des Préalpes Médiannes Rigides... dites rigides, car elles contiennent très peu d'argiles, ce qui les a empêché de se plisser de manière ductile et leur donne un aspect de grandes barres massives. Marc Weidmann décrit ensuite une paroi subverticale locale marquée par des affleurements à patine jaune: il s'agit de dolomies témoignant d'un environnement de sédimentation peu profond avec beaucoup d'évaporation.

**RAYMOND DELARZE TERMINE LA MATINÉE EN INDIQUANT QU'EN RAISON DU RÉCHAUFFEMENT CLIMATIQUE, CERTAINES ESPÈCES SONT EN TRAIN DE MIGRER VERS LE NORD.** Cela est déjà visible au Tessin, mais également dans le Chablais, où l'on voit s'installer durablement des espèces exotiques telles que les Ailantes (espèce des parcs et jardins en provenance de Chine).

**A L'HEURE DU PIQUE-NIQUE, SUR LES HAUTS D'OLLON, NOUS AVONS LA SURPRISE DE NOUS VOIR SERVIR DES VINS LOCAUX PAR JEAN-JACQUES DELARZE** qui possède ici une exploitation. Au moment d'ouvrir l'assemblée générale, notre présidente ne manque pas de remercier Raymond



Delarze et son frère pour leur accueil et pour l'apéritif. Ils méritent nos applaudissements. L'assemblée débute par le rappel des moments forts de l'année 2001 (dont le rapport est publié dans ce volume). Notre présidente se réjouit du Bulletin 118, qui contient des articles diversifiés. Elle mentionne la qualité de la mise en page, atteinte grâce au soin qu'y met M<sup>me</sup> Pierrette Lega. Elle rappelle également les trois excursions organisées en 2001, le 6 mai sur les bisses du coteau de Lens, le 30 juin et 1<sup>er</sup> juillet dans les Montagnes neuchâteloises et le 23 septembre à Champex. Elle rappelle que les activités du groupe botanique, emmené par Jacqueline Détraz-Méroz, fonctionnent de manière très dynamique. Elle mentionne ensuite le site internet, le dépliant commun, une émission réalisée à Rhône FM, qui a débouché sur plusieurs inscriptions de nouveaux membres, et les six conférences scientifiques. Les deux camps jeunesse ont obtenu un grand succès, avec plus de 50 participants inscrits. Le 3 mai 2001, Jacqueline Détraz-Méroz a participé à la réunion des sociétés régionales de l'ASSN, en remplacement de la présidente, Régine Bernard, ce qui lui a permis d'échanger avec les autres présidentes de sociétés telles que la nôtre. Régine Bernard mentionne également les travaux réalisés dans les rigoles de Vionnaz et sur le site de Montorge (où la Murithienne est représentée par Jacqueline Détraz-Méroz) et le dernier ouvrage publié dans la série «Découvrir la Nature dans les Alpes»: Les glaciers, par Amédée Zryd. Elle informe finalement sur les différentes subventions accordées par la Fondation Mariétan.

**NOTRE TRÉSORIÈRE NADINE VIANIN PRÉSENTE ENSUITE LES COMPTES DE LA SOCIÉTÉ** (voir détails dans ce bulletin). L'année se solde par un bénéfice de 16671 francs, ce qui constituera des réserves notamment pour les camps (Fr. 2000.-), pour la plaquette de présentation et le répertoire des articles publiés dans le bulletin (Fr. 1200.-). Les comptes ont été vérifiés par Romaine Perraudin et Joël Quinodoz, tous deux absents, qui proposent à l'assemblée de donner décharge à la trésorière et au comité. Nadine Vianin présente ensuite le budget 2002. Notre présidente enchaîne sur l'excursion de juillet, qui aura lieu à Zinal, et permettra d'inaugurer le chalet Mariétan, et enfin l'excursion d'automne dans le Haut-Valais. Régine Bernard rappelle que le Chalet Mariétan est à disposition des membres contre une participation financière. Les réservations sont gérées par Madame Anne-Lise Praz. La priorité est accordée aux scientifiques. La présidente présente ensuite les changements au fichier marqués par l'arrivée de 14 nouveaux membres, 9 démissions et 4 décès. Elle propose ensuite de renouveler le comité en bloc, ce qui est fait par acclamation. Au chapitre des divers, nous apprenons que le Bulletin 2001 est très en retard, qu'une exposition «Les premiers hommes dans les

Alpes», mise sur pied par les Musées cantonaux, ouvrira ses portes le 24 mai, et que le 6 mai sera inaugurée une exposition temporaire sur les réserves naturelles du Valais à la Maison de la Nature à Montorge. L'assemblée est levée à 14 heures.

**SUR LE TRAJET EN DIRECTION DES COLLINES DE ST-TRIPHON, MARCEL BURRI DÉCRIT LA GÉOLOGIE DE LA PLAINE.** Les collines de St-Triphon sont formées de calcaires à stratification horizontale. Au nord, le cône d'alluvions d'Ollon vient se fondre dans les alluvions du Rhône. Raymond Delarze mentionne que le Bois de la Glaive, situé sur le versant dominant Ollon, a été affecté par un glissement de terrain et un incendie; il s'agit là de conditions bénéfiques du point de vue écologique (renouvellement).

**DANS LA CARRIÈRE DE ST-TRIPHON, NOUS OBSERVONS UNE SÉRIE D'ESPÈCES PIONNIÈRES QUI SE SONT IMPLANTÉES SUR LES DALLES ROCHEUSES.** Plusieurs sont inscrites sur des listes rouges. Nous sommes donc dans une situation paradoxale, où un milieu artificiel, la carrière, a une haute valeur écologique. Raymond Delarze nous décrit des successions végétales, avec des espèces cryptogamiques, là où le sol est absent, le passage à des espèces vasculaires à mesure que le sol s'épaissit, puis à des pelouses sèches, riches en orchidées et des buissons thermophiles, là où le sol est plus épais encore. Notre guide-botaniste nous fait ensuite découvrir des plantes primitives gélatineuses appelées crachats de lune.

**MARCEL BURRI PRÉSENTE POUR TERMINER UNE CARTE PUBLIÉE PAR WILLY FINGER ET MARC WEIDMANN DANS LE BULLETIN DE LA MURITHIENNE,** montrant le profil du fond rocheux de la vallée du Rhône dans le Chablais, et établie à partir de données sismiques. Il apparaît qu'à l'ouest de St-Triphon, à la hauteur de Vouvry, le fond rocheux se situe à 400 mètres en dessous du niveau actuel de la plaine. Il s'agit d'un ombilic creusé par le glacier du Rhône. Sachant qu'à St-Maurice, le fond rocheux affleure au niveau du verrou, cela donne une idée de la puissance érosive du glacier. Le remplissage est certainement formé d'une couche morainique de fond surmontée par plusieurs centaines de mètres de boues lacustres, résultant du comblement progressif d'un paléo-lac Léman remontant jusqu'au verrou de St-Maurice.

**ET C'EST MARC WEIDMANN QUI AURA LE MOT DE LA FIN** en nous apprenant que dans la carrière de St-Triphon, il existe un "banc des bassins"... car le banc calcaire a exactement la bonne hauteur pour la fabrication de bassins, déterminée par la hauteur des vaches. Ainsi, l'Homme rejoint en parfaite symbiose la géologie et la biologie, comme nous l'ont bien fait découvrir nos trois guides que nous remercions pour cette journée riche d'enseignements.

Emmanuel Reynard





## Réunion de La Murithienne à Zinal

les 6 et 7 juillet 2002

Samedi 6 juillet

**PROMENADE GÉOLOGIQUE DU SAMEDI 6 JUILLET 2002 SOUS UNE PETITE PLUIE HÉSITANTE.**

Cette promenade nous emmène vers le sud jusqu'au pont sur la Navisence à environ 2,5 km de Zinal, que nous traversons pour rebrousser chemin. Elle est guidée par Michel Marthaler (géologie) et par Stefan Ansermet (minéralogie), pour introduire le thème de l'excursion avec comme fil rouge le temps. Pour la botanique de la plaine alluviale, c'est Jacqueline Détraz-Méroz qui prend le relais.

**MICHEL MARTHALER NOUS EXPLIQUE QUE LE TEMPS GÉOLOGIQUE EST INSCRIT DANS L'ESPACE DES MONTAGNES.** Mais cet espace n'est pas toujours ordonné dans un ordre logique. Ainsi, à Zinal, les roches les plus anciennes se trouvent en deux endroits différents, séparées par des roches plus jeunes. Au nord, les très vieux gneiss du continent européen forment la partie moyenne du Val d'Anniviers; ils apparaissent encore juste avant Zinal, puis s'enfoncent sous le village en direction du sud d'autre part. Pour voir les très vieux gneiss du continent africain, il faut lever les yeux et regarder les hauts sommets au sud, comme le Besso.

**AU DEUXIÈME ARRÊT, DANS LE PLAT DE LA LÉ,** Michel Marthaler continue son histoire racontée par le paysage. Au-dessus de Zinal et descendant vers le sud viennent les roches qui racontent l'arrivée de la mer à l'ère secondaire. D'abord les quartzites, sables au bord de la Pangée, puis les calcaires et dolomies, sédiments marins peu profonds (Trias, 220 m.a.). Puis vient une grande masse de calcschistes beaucoup plus jeunes, qui témoignent de la présence d'un océan profond. On saute d'un coup dans des



**Un groupe de Murithiens "accrochés à la pente" avec M. Michel Marthaler.**

PHOTO MARC BERNARD

temps plus proches (le Crétacé, 100 millions d'années) et dans une paléogéographie avec un grand océan à la place des Alpes et de la Méditerranée.

**LE TROISIÈME ARRÊT NOUS RASSEMBLE AUTOUR D'UN GROS BLOC ÉCHOUÉ DANS LE PLAT DE LA LÉ.** Il est formé de roches vertes, bosselées, qui ont conservé la mémoire de leur forme d'origine. Ce sont d'anciens épanchements de laves sous-marines très éloignés des continents (on trouve des exemples actuels en Islande). A l'origine, ces roches sont des metabasites d'âge jurassique (160 à 170 m.a.), témoins de la mer Téthys.

**STEFAN ANSERMET NOUS PARLE DES MINÉRAUX. IL Y A DES MINES DE CUIVRE DANS LES ENVIRONS, LES MINES DE LA LÉ.** Des dépôts métallifères ont été découverts au milieu de XVIII<sup>e</sup> siècle par des Allemands. Les

Français ont tenté de les réexploiter au XX<sup>e</sup> siècle mais pour des raisons de non-rentabilité, ils n'ont pas poursuivi très loin, environ 100 m de galerie seulement.

Le gisement est d'origine hydrothermale. Dès les années 1970, on a compris l'origine des gisements de ce type. On a d'abord découvert dans l'océan des gisements fossilifères et des "fumeurs noirs" (black smokers) se formant sur des épanchements d'origine volcanique, puis par la suite les minéraux associés à ces fumeurs noirs. En particulier à Mylos (gisements de Manganèse) où l'activité volcanique sous-marine a eu pour effet une concentration des métaux. Des fissures apparaissent dans la croûte océanique, l'eau s'y engouffre, se réchauffe et y circule en dissolvant les métaux, puis remonte à la surface sous forme de fumées noires (plusieurs centaines de °C, l'eau



peut être très chaude à l'état liquide à cause de la profondeur, car la pression est élevée).

**PIERRE KUNZ NOUS EXPLIQUE QUE LES ROCHES VERTES SONT DES ROCHES VOLCANIQUES SOUS-MARINES**, qui ne commencent à être connues que vers 1960. A cette époque, on est allé les observer au fond des mers et on a vu ces cheminées en activité. On émet l'hypothèse que ces zones d'activités volcaniques sous-marines pourraient être à l'origine de la vie. Le fond de l'océan est "haché" par de nombreuses fissures. Il est le siège de multiples activités, laves en coussin (pillow lavas), fumeurs noirs, etc., ce qui provoque une interstratification des minerais.

**EN POURSUIVANT NOTRE MARCHÉ, QUELQUES EXPLICATIONS SONT DONNÉES PAR JACQUELINE DÉTRAZ-MÉROZ.**

Des plantes occupent les bancs exondés des zones alluviales, là où le torrent fait des méandres. Cela suppose que le torrent se déplace en partie d'une année à l'autre, selon les conditions hydrologiques. Les alluvions sont plus ou moins colonisées. On peut ainsi voir si le cours d'eau est installé depuis longtemps ou si les plantes sont pionnières comme par ex. la gypsophile (blanc-rose) en touffes dispersées. Petit à petit, d'autres plantes vont s'installer, comme des trèfles. L'enrichissement progressif permet, par exemple, à des *Carex bicolor* de se fixer. Par endroit on trouve aussi des plantes de bas-marais avec plusieurs espèces de laïches, puis on voit l'installation d'arbustes, des saules, de tamarin d'Allemagne (espèce se raréfiant) et beaucoup de légumineuses dont des astragales (*Astr. alpinus*, *onobrychis* et *leontinus*) qui se trouvent dans les alluvions.

**PARFOIS DANS CES MILIEUX ON OBSERVE AUSSI DES PLANTES ALPINES DONT LES GRAINES ONT TRANSITÉ PAR LA RIVIÈRE.** Ou alors des espèces de milieux secs grâce à des buttes sur-

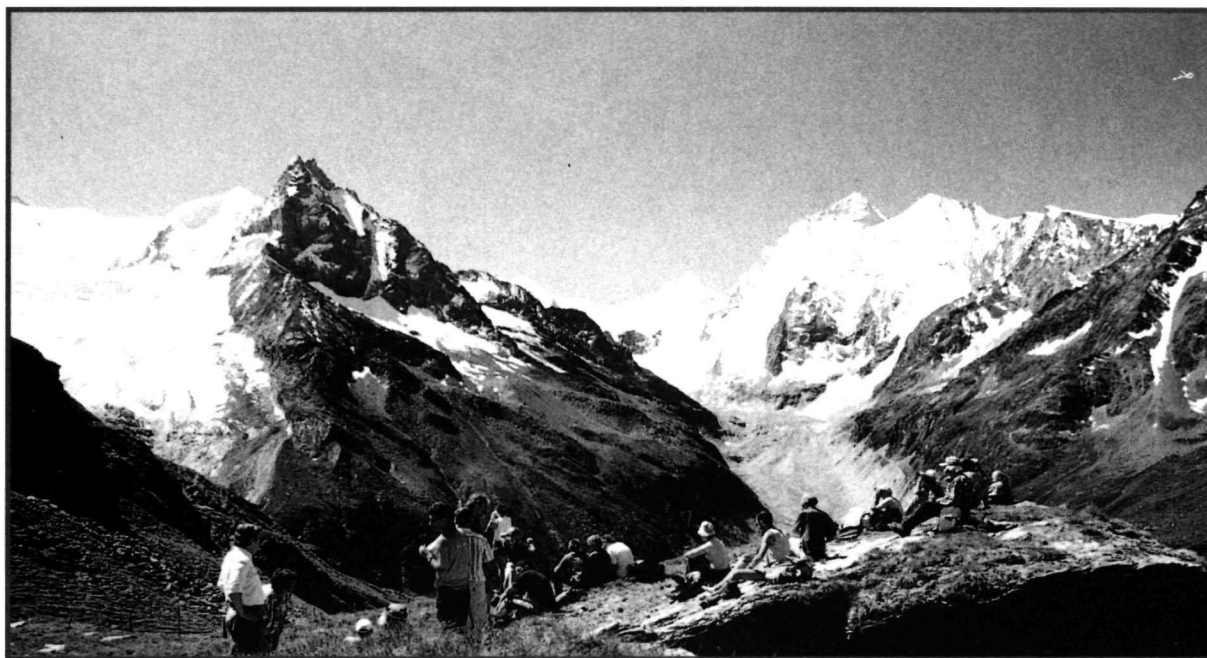
**L'inauguration du chalet Mariétan.** – PHOTO MARC BERNARD

élevées bien drainantes, qui plus est sont protégées des inondations. La promenade se poursuit en redescendant en rive droite. Au premier affleurement, on observe des schistes lustrés formés de couches d'anciens sédiments qui recouvraient les roches océaniques. Ces roches sont brillantes car elles contiennent à l'origine (ère secondaire) beaucoup d'argiles qui, par le métamorphisme (à l'ère tertiaire où les roches ont été descendues en profondeur par la subduction, avec augmentation de température et de pression) ont été transformées en minéraux feuilletés et brillants (micas). Ce phénomène permet à la roche de se débiter en plaquettes. Parfois ces schistes contiennent du calcaire. S'ils n'en ont pas, c'est que le dépôt était trop profond, au-delà de la limite de dissolution du calcaire (CCD ou calcite compensation depth).

Cette grande masse de roches océaniques, qui forme toute la Garde de Bordon, appartient à la nappe du Tsaté (du nom d'un sommet proche du Val d'Hérens).

Les morphologies quaternaires sont le résultat de l'évolution actuelle de ces roches. Une fois en place, les montagnes subissent une érosion par les glaciers, puis par les rivières jusque dans la plaine alluviale où la moraine s'est dispersée et étalée. Parfois des lacs se sont formés consécutivement à des éboulements ou à des glissements de terrain (activité de l'ordre de 10 000 ans). Puis les reliefs se modèlent selon l'hydrographie (cônes de déjection, alluvions), les avalanches, etc.

**LA PROMENADE DE CETTE PREMIÈRE JOURNÉE SE TERMINE À L'ARRIVÉE AU CHALET MARIÉTAN** par un fort sympathique bruit de bouchon qui ouvre l'apéritif. Avant le repas, M. Jean-Claude Pont nous fait une présentation de Zinal en introduction du film montrant une reconstitution de «Zinal autrefois» par Frido Pont.



Dimanche 7 juillet

Face au Besso et à la Dent Blanche

PHOTO MARC BERNARD

#### EXCURSION DU DIMANCHE 7

**JUILLET 2002 (PAR TEMPS RADIEUX). DEUX ITINÉRAIRES ONT ÉTÉ PROGRAMMÉS POUR LES GRANDS ET MOYENS MARCHEURS.**

**MICHEL MARTHALER GUIDE LA GRANDE COURSE ET LES AUTRES MARCHEURS SONT ACCOMPAGNÉS PAR DAVID FUMEAUX ET EMMANUEL REYNARD, GÉOGRAPHES, AINSI QUE PAR PIERRE KUNZ, GÉOLOGUE.**

Pour la petite excursion, le premier arrêt a lieu à la "cave à fromages" où David Fumeaux nous parle des phénomènes quaternaires. Les dépôts sont en phase de destruction par les agents d'érosion que sont les cours d'eau et les glaciers.

Ces derniers ont été très fortement alimentés il y a plus de 20 000 ans. Le glacier du Rhône allait jusque vers Soleure, à Wangen a. d. Aare. Puis, suite au réchauffement climatique, dès 11 000 ans, les glaciers en se retirant ont déposé des moraines (période de l'Egesen). Au cours du Petit Age glaciaire (XVI<sup>e</sup>-XIX<sup>e</sup> siècles) les glaciers sont redescendus probablement jusqu'en aval de Zinal. On observe les moraines latérales vers le lac d'Ar Pitetta. Il n'y a plus de moraine frontale, qui a probablement été érodée et remodelée par l'eau ou recouverte par les éboulis (on en voit une de cette époque à Tortin).

Dès 1850, le glacier de Zinal se retire, ce qui permet une végétalisation progressive par des espèces pionnières, puis par des arbustes. Durant cette période récente l'extension maximale du glacier, n'a jamais dépassé la zone de la "cave à fromages". On le constate sur divers documents (Mariétan décrit des passages à cet endroit).

En amont on se trouve dans la moraine de fond du glacier avec des blocs de taille hétérogène (hétérométriques). Dès 1892 on a fait des mesures du glacier. En

110 ans on constate 1.8 km de retrait, avec quelques petites avancées temporaires.

Dans les années 1920, il y a une nouvelle avancée. Plus le glacier est petit, plus il réagit aux changements climatiques. On parle de "recul" des glaciers mais un glacier ne recule jamais, c'est son front qui recule, par la fonte! Le bilan du glacier est fonction des précipitations hivernales et de la chaleur estivale. Les années 1960 et 1980 étaient assez neigeuses. Au contraire, les années 1990 ont été faibles en précipitations neigeuses avec des augmentations de la température qui ont eu pour effet une tendance générale au retrait. Depuis le Petit Age glaciaire, les glaciers ont perdu la moitié de leur surface d'alimentation.

Le glacier est riche en eau liquide, sa température est proche de 0°C. Des glaciers plus froids, plus élevés (env. 4000 m) sont collés à la roche par leur basse température. Ces glaciers suspendus sont dangereux car l'eau pourrait passer entre la glace et la roche en cas d'augmentation de température. Certains de ces glaciers sont surveillés.

**NOUS ARRIVONS AU PETIT LAC DE L'AR PITETTA OÙ NOUS REJOIGNENT POUR LE PIQUE-NIQUE LES GRANDS MARCHEURS ET OÙ A LIEU À 13 H 35 L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE.**

Max Maisch de Zürich a fait une étude statistique des glaciers suisses. Certains petits glaciers ont disparu ou sont menacés, plutôt dans les Grisons ou au nord des Alpes à plus faible altitude. Vers 1860, il y avait dans le val de Tracuit trois glaciers qui ont fondu. La période romaine a été favorable climatiquement (passage des cols!).

Un arrêt en rive droite, après le pont situé à environ 4 km de Zinal, nous permet d'observer le front du glacier recouvert de cailloux.



**MICHEL MARTHALER NOUS PRÉSENTE SON LIVRE «LE CERVIN EST-IL AFRICAIN ?»**

**DONT IL ILLUSTRÉ UNE PARTIE AVEC LE PANORAMA QUI SE TROUVE SOUS NOS YEUX.** On y voit bien le contact océan-continent qui passe au col de la Lé avec un pendage d'environ 30° vers le sud.

Au nord du col, les roches de la Garde de Bordon sont des calcschistes du crétacé inf. et des metabasites ou prasinites, restes de l'océan disparu. Au sud, les restes du radeau continental d'origine africaine sont formés par les gneiss paléozoïques des Aiguilles de la Lé.

Les gneiss ont empêché les sédiments océaniques de s'enfoncer en les coinçant. Ces roches qui résistent au raclage subi au cours de la subduction forment ce que l'on nomme un prisme d'accrétion. La vraie croûte est enfoncée et on trouve ces restes en discordance.

On rencontre le même phénomène entre l'Australie et l'Inde, aux îles Mentawai et au Timor qui forment un chapelet d'îles créées par la subduction. Dans l'Himalaya le sens de la subduction est l'inverse de ce qui se passe

**Devant un magnifique rocher de metabasites**

PHOTO MARC BERNARD

dans les Alpes : c'est l'Inde qui s'enfoncé sous l'Eurasie. Mais il y a aussi, entre les deux

continents, un reste d'océan disparu.

**ON AMORCE LA DESCENTE VERS 14 H 45. MICHEL MARTHALER DÉCRIT DES BLOCS RENCONTRÉS.** Ce sont des débris des gneiss rubanés verdâtres du continent africain. Ces roches sont du même âge que celles de Grimentz ou de St-Luc, d'origine européenne.

**EMMANUEL REYNARD NOUS COMMENTE LE QUATERNAIRE ENVIRONNANT.** La crête qui borde le lac est une moraine latérale de 11 000 ans. On observe des glaciers rocheux, formés par une masse de blocs qui flue vers l'aval sous l'action de la glace enfouie.

Avec une augmentation de 1°C, la limite de la ligne d'équilibre des glaciers re-monte de 100 à 150 m (variation d'altitude); avec +2°C, elle remonte de 200 à 300 m, etc.

Nous arrivons vers 16 h 30 à l'Hôtel Europa pour reprendre nos bagages et un dernier verre.

**Anne Marie Bruttin Décoppet**

Les bons marcheurs sont montés sur le chemin de la cabane Tracuit jusqu'au Roc de la Vache, parcourant les différentes végétations en pleine floraison, magnifiquement colorées, et en admirant particulièrement les Ancolies des Alpes. Michel Marthaler profite des pauses indispensables pendant cette montée pour préciser les explications géologiques de la veille, soit en commentant l'extraordinaire paysage du Vallon de Zinal, soit en pré-

sentant les affleurements à proximité des chemins. Il a aussi fallu régler la circulation sur les pâturages en grande pente entre les Murithiens et les vaches d'Hérens.

Après une pause très appréciée, pour le paysage, la flore et l'apéro pour certains, tout le monde se met en marche en direction du lac d'Ar Pitetta pour rejoindre l'autre partie des Murithiens.

**Jean-Claude Praz**





**L'hybride entre la gentiane jaune et la gentiane pourpre (*Gentiana lutea* x *Gentiana purpurea*) se nomme *Gentiana x hybrida* Schleicher. Il a été repéré le 13 juillet 2002 dans le Val du Dorbon par le Groupe de botanique de La Murithienne, malgré le temps maussade. — PHOTO CHARLY REY**

## Derborence, le vallon de Dorbon

le samedi 13 juillet 2002

### SOUS LA CONDUITE DE PHILIPPE QUINODOZ ET CHARLY REY

Participants: Sabine et Charly Rey, Yvonne Pahud, Suzanne Héritier-Roten, Daniel Jeanmonod et Philippe Quinodoz participent à cette journée au temps incertain.

**IL EST 9H00 LORSQUE NOUS NOUS RETROUVONS SUR LE PARKING PRÈS DU LAC DE DERBORENCE.** Les salutations et les présentations faites, Charly nous informe en quelques mots sur le site de Derborence: sa forêt vierge de sapins blancs, sa réserve, son éboulement, sa situation climatique, ses roches. Puis, c'est le départ. En passant près du restaurant nous sommes tout de suite au parfum grâce à *Myrrhis odorata*, le cerfeuil musqué dont les graines ont un goût anisé. Le chemin serpente dans les prés broutés par le bétail. La flore? Bof! un peu maigrichonne. Vient un passage taillé par l'érosion dans la roche calcaire. Des multiples trous, jaillissent des aconits napel et des fougères (*Polystichum lonchitis* et *Dryopteris villarii*).

**UN TAPIS DE MUGUET BORDE LE CHEMIN QUI NOUS CONDUIT SUR LES BORDS DE LA DERBONNE** qui s'écoule, limpide, parmi les bancs de graviers. Le lieu est splendide: les dauphinelles élevées mélangent leur bleu au rose des pigamons à feuilles d'ancolie et au blanc des renoncules à feuilles de platane.

Nous continuons notre périple et joignons le pied de l'adret où sont en fleurs *Dianthus sylvestris*, *Oxytropis jacquinii* et *Rubus saxatilis*. Les mélèzes nous font ombrage un court instant puis, ayant rejoint d'une traite le bord de la rivière, nous avons la chance de voir *Doronicum clusii* encore en fleurs: elle a sûrement profité de la fonte tardive d'un névé. Nous sommes alors sur un grand replat, le refuge est en vue. Au passage, nous détaillons un grand rocher couvert de raisin d'ours des Alpes, espèce un peu moins répandue que le raisin d'ours commun. Il y

a aussi la coronille engainante et la véronique alpine, tout ceci couronné par l'astragale à fleurs pendantes dont la préférence va plutôt aux sols pauvres en calcaire.

**LA PLUIE ARRIVE AVEC NOUS AU REFUGE DE DORBON.** Une soupe bien chaude est servie, le pique-nique partagé, l'amitié et les découvertes aussi. Le repas fini, nous reparons à la faveur d'une éclaircie. Sur des roches rougeâtres foisonne toute une flore qui mêle les espèces de pelouses et de landes alpines, de crêtes ventées et de pâturages: *Arenaria ciliata* et *multicaulis*, *Campanula barbata*, *Coeloglossum viride*, *Myosotis alpestris* et *stricta*, *Pedicularis ascendens*, *Sesleria caerulea*, *Hieracium prenanthoides* et *Stachys pradica*.

Et puis, sur des pentes faiblement inclinées s'offrent à nous de magnifiques petits champs d'ail victorial. Ils sont par dizaines, en pleine floraison. Les stations sont nombreuses, très fournies et mélangées de lis martagon et de gesse de l'occident (*Lathyrus occidentalis*, espèce calcicole des zones préalpines).

**MAIS LA DÉCOUVERTE SUIVANTE EST LA CERISE SUR LE GÂTEAU: IMAGINEZ UN HYBRIDE DE LA GENTIANE JAUNE ET DE LA GENTIANE POURPRE.** Cela donne une plante rameuse, à plusieurs tiges hautes de 100-120 cm avec des feuilles grandes, allongées et pointues. Les fleurs de la forme de la *G. purpurea* mais de couleur rose sont superbes.

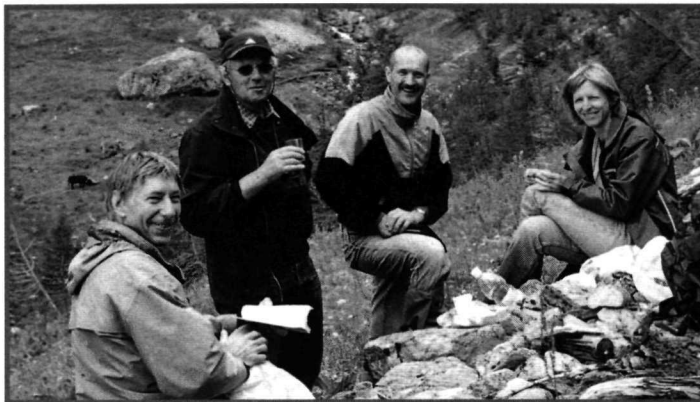
Finalement plus bas, découvertes de plusieurs hybrides entre *Gymnadenia conopsea* et *Nigritella nigra*. Les parents sont là en abondance. Résultat: une grande nigritelle rouge vif, haute de près de 25 cm.

La pluie redouble: nous descendons en direction du lac et nous donnons rendez-vous au lendemain pour l'excursion à L'Er de Lens sur Montana. **Philippe Quinodoz**



## Haut vallon de la Liène

le dimanche 14 juillet 2002



**«VOUS REGARDERIEZ BIEN UN CHAMP D'ASPHODÈLES ET QUELQUES PETITES SAXIFRAGES? NOUS AUSSI!» NOUS N'AVONS PAS ÉTÉ DÉÇUS.**

PARTICIPANTS: Sabine et Charly Rey, Daniel Jeanmonod, Yvonne Pahud, Doris Walter, Philippe Quinodoz, Jean-Philippe Rey, Isabelle Rey, Gerhard Schmidt et Jacqueline Détraz-Méroz.

**LES NUAGES ET LE BROUILLARD, QUI NOUS ENVELOPPENT AU DÉPART DE LA TÉLÉCABINE DE CRY D'ER À MONTANA, NOUS EMPÊCHENT D'ADMIRER LE PAYSAGE.** Quelques petits bouts de ciel bleu augurent toutefois d'une journée pas trop arrosée. Tout de suite on aperçoit le genêt radié depuis la fenêtre de la télécabine. Cette espèce bien connue de la région est répandue en Valais de la Raspille à la Lizerne avec, curieusement, un îlot dans les Mayens de Mase. Bien qu'occupant une surface réduite en Suisse (elle est également présente modestement en Basse-Engadine), elle est envahissante dans les alpages et ne jouit guère d'une grande considération. Sa présence n'est d'ailleurs pas menacée en Valais.

### **Cry d'Er (2258 m d'altitude)**

Les rocailles (sur roche calcaire) que nous observons au début de notre excursion nous plongent dans une autre dimension. C'est à genoux ou accroupis que nous déterminons les androsaces perlées d'infimes gouttes de pluie. Le nombre d'espèces nous étonne toujours dans une si petite surface: *Androsace chamaejasme*, *Androsace helvetica*, *Aster alpinus*, *Saxifraga paniculata*, *Saxifraga oppositifolia*, *Oxytropis campestris*, *Draba aizoides*, *Galium megalospermum*, *Veronica bellidioides*, *Veronica alpina*, *Lotus alpinus*, *Viola calcarata*, *Anemone vernalis*, *Scabiosa lucida*, *Gentiana verna*, *Anthyllis vulneraria* ssp. *alpestris*, *Myosotis alpestris*, *Polygala alpestris*, *Pedicularis verticillata*, *Nigritella nigra*, *Adenostyles glabra*,

**Pique-nique à l'Er de Lens avec (de gauche à droite): Daniel Jeanmonod, Charly Rey, Philippe Quinodoz, Sabine Rey.**  
PHOTO JACQUELINE DÉTRAZ-MÉROZ

*Helianthemum alpestre*, *Arenaria ciliata*, *Dryas octopetala*, *Astragalus alpinus*, *Ranunculus alpestris*, *Sesleria caerulea*, *Carex capil-*

*laris*, *Carex montana*, *Carex sempervirens*, *Lloydia serotina*, *Hedysarum hedysaroides*, *Luzula sudetica*, *Elyna myosuroides*, *Silene acaulis*, *Primula auricula*, *Poa alpina*. Voilà pour ma liste, que je suppose loin d'être exhaustive.

**NOUS DESCENDONS PAR LE SENTIER ESCARPÉ ET PASSONS UNE PREMIÈRE BARRE ROCHEUSE.** Dans les fentes des rochers, exposés au Nord, nous trouvons en plus *Salix reticulata*, *Kerneria saxatilis*, *Cystopteris fragilis* et *Doronicum grandiflorum*. Nous suivons de près Charly qui remonte des éboulis au pied des balmes de Bella Lui.

**NOUS ATTEIGNONS RAPIDEMENT UNE PREMIÈRE GROTTESUINTANTE, SORTE D'ABRI SOUS ROCHE**, et dont la végétation délicate qui tapisse l'entrée indique qu'elle n'a pas à souffrir des rayons du soleil. Nous retrouvons la petite fougère (*Cystopteris fragilis*) en abondance à côté de la saxifrage penchée (*Saxifraga cernua*), accompagnées de la violette à deux fleurs (*Viola biflora*). Chacun se contorsionne pour observer cette espèce de saxifrage ornée de jolies bulbilles rouges à l'aisselle des feuilles caulinaires. Elle aussi, comme le genêt radié, est présente en rive droite du Rhône, plus précisément dans les massifs calcaires depuis le coude du Rhône jusqu'au massif de Torrenthorn, et plus rarement en Basse-Engadine (massifs de Mundin et Muttler). Une autre saxifrage à bulbilles lui ressemble (*S. bulbifera*) mais qui pousse, quant à elle, dans un milieu très différent (on la trouve dans les prés rocailloux et secs de Valère et Tourbillon, par exemple), donc pas de confusion possible.

**NOUS RETROUVONS LA SAXIFRAGE PENCHÉE SOUS UNE AUTRE BALME PLUS AU NORD**, cachée de notre regard à l'entrée de la grotte par une mégaphorbiée composée d'aconit napel (*Aconitum neomontanum*), d'ortie et de râpette couchée (*Asperugo procumbens*), toutes ces espèces



Saxifrages penchés à Bella Lui.

PHOTO CHARLY REY

nitrophiles indiquant que le lieu est utilisé comme reposoir par la faune sauvage.

**NOUS QUITTONS LES BALMES POUR REJOINDRE LE FOND DU VALLON À LA CAVE DE L'ÉR DE LENS.** Pour cela nous passons une deuxième

barre rocheuse après avoir serpenté dans une pente herbeuse parsemée de mélèzes. Quelques *Dactylorhiza fuchsii*, une espèce très proche de *D. maculata* dont le lobe médian du labelle est étroit, nous obligent à négocier des arrêts malgré le sentier rendu glissant par la pluie. Nous profitons aussi de noter la présence d'*Aposeris foetida* (c'est le latex qui est fétide) une composée calcicole des Préalpes aux jolies feuilles en rosette basales, qui ne croît pas au Sud du Rhône.

**EN AMONT D'ÉR DE LENS, TRAVERSANT DES ÉBOULIS, TOUJOURS DE ROCHES CALCAIRES, NOUS DISTINGUONS PLUSIEURS ESPÈCES CARACTÉRISTIQUES DU MILIEU** comme l'athamante de Crête, une ombellifère au feuillage très découpé, l'adénostyle glabre, le solidage des Alpes, le gypsophile rampant. Selon l'humidité du sol on y trouve aussi la laiche toujours verte, la tofieldie à calicule ou la grassette des Alpes.

**LE PIQUE-NIQUE S'ORGANISE À L'ÉR DE LENS LE LONG D'UN MUR EN PIERRES SÈCHES.** Puis nous passons sur l'autre rive où un marais de pente bien développé attire notre attention. Passant au travers avec le sentier, nous avons tout loisir d'observer facilement une bonne vingtaine d'espèces (*Carex panicea*, *C. flava*, *C. davalliana*, *C. feruginea*, *C. flacca*, *Eriophorum latifolium*, *Juncus alpinoarticulatus*, *Eleocharis quinqueflora*, *Triglochin palustris*, *Blysmus compressus*, *Molinia caerulea*, *Briza media*, *Dactylorhiza fuchsii* et *incarnata*, *Primula farinosa*, *Valeriana dioica*, *Tofieldia calyculata*, *Parnassia palustris*, *Veronica beccabunga*, *Potentilla erecta*, *Caltha palustris*, *Saxifraga aizoides*, *Crepis pyrenaica*).

**LE CHEMIN S'ÉLARGIT ET DEVIENT MÊME UNE ROUTE EN TERRE BIEN CARROSSABLE.** Nous la quittons en plongeant sur la gauche dans un petit sentier qui n'a l'air de rien. Enjambant quelques massifs de landes de genêt radié

piqués du rose de l'épiaire du Monte Prada, nous nous rassemblons au bord de la pente à "charpeing", soit à serpents en patois du coin. En effet la pente s'incline à 45° et même jusqu'à 90° plein Sud. Il y a de

quoi satisfaire la faune reptilienne exigeante en chaleur. Nous descendons prudemment dans les herbes hautes et les genêts qui, bien que non épineux, sont assez enchevêtrés pour ralentir notre progression. Les asphodèles blancs sont fidèles au rendez-vous. Mais il faudra revenir en juin pour la floraison : elles sont toutes en fruits ; leurs infrutescences allongées se dressent au milieu des bouquets de grandes feuilles élancées qui les font ressembler à une agave. Le sermontain (*Laserpitium siler*) et le brome érigé les accompagnent.

**LE RETOUR À MONTANA SE FAIT PAR LE BISSE DE ROH DONT LA FLORE OFFRE DES ÉLÉMENTS DE L'ÉTAGE COLLINÉEN** grâce à l'exposition favorable du coteau. Nous y avons vu entre autres la pyrole verdâtre, la bugrane à feuilles rondes, l'Hedysarum des Alpes, la germandrée des montagnes, le buplèvre en faux, la stipe pennée, l'astragale de Montpellier, la kerneria des rochers et le nerprun des rochers. Plus loin nous notons encore : la céphalanthère rouge, l'aspérule odorante, l'anthéricum à fleurs de lis, le géranium sanguin et le pigamon fétide, puis enfin la néottie nid d'oiseau et quelques pieds de suscepin, une espèce parasite des résineux qui ressemble à une orobanche.

**L'EXCURSION TOUCHE À SA FIN ET SE TERMINE ROYALEMENT PAR LA VISITE DES MARAIS DE PLAN MAYENS** pour aller voir de près l'utriculaire de Bremi. Cette petite plante aquatique au fin feuillage immergé muni de petites vésicules servant à piéger les micro-organismes du plancton, a des fleurs jaunes qui s'épanouissent hors de l'eau. Elle vit principalement dans les étangs et fossés des tourbières ce qui explique pourquoi elle est devenue très rare. Il faut d'ailleurs être bien attentif pour l'identifier entre les feuilles trifoliolées du menyanthe.

Jacqueline Détraz-Méroz

## Camps des jeunes de La Murithienne et Pro Natura Valais à Nendaz

du 8 au 13 juillet et du 22 au 27 juillet 2002



Les plus jeunes.  
Les grands ainsi que l'équipe des moniteurs et la cuisinière.  
PHOTOS NATHANAËL UDRIOT



### LES CAMPS JEUNESSE NATURE 2001 ONT RÉUNI UNE VINGTAINÉ D'ENFANTS POUR CHAQUE SEMAINE.

Les responsables et moniteurs des premier et deuxième camp étaient :

Nathanaël Udriot, Vincent Pheulpin (Fr), Mathias Udriot.

Pour le deuxième camp : Nathanaël Udriot, Magali Schnelle (VD), Emmanuel Rey, Jean-François Burri.

N'oublions pas la participation des aides moniteurs suivants :

Damien Bagnoud, Damien Hotelier (surnommé Maturin pour éviter les confusions.)

et Tobias en stage linguistique. Les cuisinières : Odile Maury puis Maria Udriot pour la deuxième semaine.

### LA GAÏÉTÉ ET LE PLAISIR DE DÉCOUVRIR LA NATURE ÉTAIENT AU RENDEZ-VOUS

de ces deux magnifiques semaines passées ensemble.

Les fabuleuses marches, la découverte de la fabrication du fromage,  
les improvisations musicales, le fameux jeu de piste et bien d'autres activités resteront  
encore longtemps gravés dans la mémoire de tous ces enfants!

**MERCI À TOUS.**

# Réunion de La Murithienne Brentjong – Erschmatt – Niedergampel

le dimanche 29 septembre 2002



**CETTE SORTIE, DEPUIS BRENTJONG (LEUK), ORGANISÉE AVEC LA NGO RASSEMBLE UNE BONNE CINQUANTAINE DE PARTICIPANTS.**

Un bruissement, une rumeur engendrée par un fait réel se propage : des *Consolida regalis* (in *Flora Helvetica* p. 96 N° 131) sont découvertes. Une explication sur cette espèce rare est donnée : le pied d'alouette consoude, plante des champs de céréales, pousse sur sol calcaire. Quelques Murithiens plus dissipés ne l'ouïrent guère. Nous marchons près d'un vignoble valaisan, resplendissant de toute sa beauté originelle. Le groupe a la possibilité d'admirer une magnifique mosaïque de genévrier sabine, de baguenaudier, de pinède et de steppe. Du haut, nous pouvons aussi contempler le bois de Finges. Nous longeons, nous avons omis de le dire, un bisse méchamment asséché.

**LES EXPLORATEURS EN HERBE DÉCOUVRENT UN MAGNANIME POMMIER.** Sur ses branches, indifférentes à nos menaces, trônent, vous l'avez sûrement deviné, des pommes. Mais il se trouve que ces pommes sont des pommes d'api, pommes avec une pointe (marquée) d'acidité. Pourtant, tout le monde y goûte.

**NOUS CROISONS DES VACHES, DES MOUTONS NEZ NOIR, PUIS DES CHÈVRES.** D'ici nous voyons le golf de Loèche. Près de nous gisent, inertes, de belles courges.

Oh! Stupeur! Un "immense" pont franchit une "minuscule" gorge (Pardonnez vos narrateurs, une inversion s'est produite). Ce pont, le Hohe Brücke, est si vieux que nous ne dévoilerons pas son âge. Par contre nous pouvons vous dire que 80 mètres en dessous coule le torrent du Feschelbach (une centaine de litres à la seconde) enfermé dans de profondes gorges. Ce pont a été utilisé jusqu'en 1956 pour les trajets menant aux vignes et aux champs. Régulièrement les gens des villages voisins faisaient des processions à la chapelle Treuzmontag qui se situe à côté du pont, sur la rive gauche. Depuis, un nouveau pont a été construit en parallèle, pour les véhicules à moteur; voilà l'ère du béton qui arrive!

**RONI VONMOOS, NOTRE HÔTE DU JOUR** et historien à ses heures perdues (auteur de l'exposé sur le pont que nous venons de franchir), nous explique qu'Erschmatt-Leuk se situe sur un terrain calcaire.

Nous marchons parmi des blocs erratiques sur un chemin rocailleux, accompagnés par une légère odeur d'absinthe.

**AVANT D'ATTEINDRE LE LIEU DU PIQUE-NIQUE, NOUS TRAVERSONS LE VILLAGE D'ERSCHMATT.** Le groupe admire son église. Sans croiser un seul de ses 320 habitants, nous avons emprunté le chemin que l'on utilisait dans le temps pour aller travailler.

**ARRIVÉE À ERSCHMATT (1200 MÈTRES D'ALTITUDE) AU JARDIN CONSERVATOIRE** qui cultive d'anciennes variétés de légumes et de céréales (pois, fèves, blé, seigle, orge, sarrasin...). Ce jardin a pris vie il y a 17 ans. L'Office fédéral de l'Agriculture finance ce projet et par son aide permet à Roni Vonmoos d'en être le conservateur actif. Une dizaine d'autres organismes, associations ou fondations contribuent également à son épanouissement. Le but est de conserver les anciennes céréales valaisannes ou suisses de montagne en les semant périodiquement et récoltant les grains. On dénombre par exemple 26 variétés de maïs en Valais, 400 variétés différentes d'orge et 300 de blé. Une petite partie du jardin est réservée aux plantes adventices (les "mauvaises herbes"). Durant la saison, des journées de fabrication à l'ancienne de pain de seigle sont organisées pour ceux qui veulent mettre la main à la pâte. Des renseignements supplémentaires se trouvent sur le site internet : [www.sortengarten.ch](http://www.sortengarten.ch) ou à l'adresse suivante : [sortengarten@rat.ch](mailto:sortengarten@rat.ch).

**A LA PLUS GRANDE SURPRISE DES NON INFORMÉS, UNE DÉGUSTATION DES PRODUITS DU TERROIR EST ORGANISÉE.** Au menu : saucisse, fromage, pain de seigle, fèves du Lötschental, pois de Goms, assaisonnement aux graines de lin, sirop de sureau, vin et pommes de terre d'une couleur violette du plus bel effet.

**SUR LE SENTIER DU RETOUR NOUS POUVONS ADMIRER DU SUREAU,** de gracieuses mantes religieuses, des zygènes à six points, des prairies sèches, deux fiers palefrois, des agneaux au nez noir et goûter des mini-prunes.

**NOTRE MARCHÉ S'ACHÈVE DEVANT L'ÉCOLE DE NIEDERGAMPEL,** près de moutons que nous dérangerons quelque peu. Puis l'arrivée du car annonce la fin d'une si merveilleuse escapade.

**Coraline** (14 ans), **Adrien** (13 ans) et **Noémie** (10 ans) **Praz,**  
**Sylvain** (13 ans) et **Adrien** (10 ans) **Bernard**

Rectificatif Bulletin 119/2001

Une erreur s'est glissée au sujet de la date de l'excursion de Champex à Sembrancher. Elle a bien eu lieu le **dimanche 23 septembre 2001**

## Changements au fichier

### Nouveaux membres

Stéphane Bettler, Lens;  
Jean-Marie Closuit, Martigny;  
Jean Devantery, Pully;  
Renée et Pierre-André Doillon-Burri, Mase;  
Edith Fort, Riddes;  
Josette Gross, St.-Maurice;  
Françoise Hoffer, Lausanne;  
Gérard Lahoussaye, Sion;  
Cédric Leyat, Miège;  
Michel & Claudine Mercier, Sullens;  
Christine Morciano, Vernayaz;  
Jean-François Mottier, Sion;  
Anne-Marie Nendaz, Haute-Nendaz;  
Emmanuel Rey, Monthey;  
Danièle Roch, Monthey;  
Cathy et Walter Roeselli-Jobin, Saxon;  
Etienne Roux, Sierre;  
Eric Ruedin, Sierre;  
Lopo Metello de Seixas, Lausanne;  
Jeanine et Jean-Richard Zufferey, Sierre;  
Isabelle Wismer, Château-d'Oex.

### Membres honoraires en 2002 : 50 ans de sociétariat

Elisabeth Geissmann, Cheseaux.

### Démissions en 2002 ou non paiement des cotisations 2001

Claire Arnold, Neuchâtel (1999);  
Jacques Allet, Sion (1970);  
Antoine Burgener, Sion (1963);  
Xavier Bagnoud, Dugny/Leytron (1999);  
Pilar Beltrami, Lausanne (1991);  
Laurent Berchtold, Prévèrèges (1990);  
Didier Cavalli, Hérémence (1993);  
Louis Jolissaint, Bramois (1992);

### Décès signalés en 2002

Charles Terrier, Cressier/NE (1939).





# Comptes de La Murithienne pour l'année 2001



118 • 2000  
Page 138

	RECETTES	DÉPENSES	
Cotisations des membres	20'860.00		
Dons	517.00		
Aide Etat du Valais - Conseil de la culture	3'000.00		
<b>Administration</b>			
Secrétariat		5'017.15	
Frais administratifs		4'352.10	
Charges sociales		2'121.50	
Assurance accidents		100.00	
Site web		169.00	
Cotisation de l'Académie Suisse des Sciences Naturelles		1'272.00	
Conférences 829.00			
Programme commun 2001	3'471.75	2'660.90	
Programme commun 2002		532.65	
Impôts anticipés	437.40	269.13	
Gestion bancaire	768.88	455.50	
Divers	71.00	45.00	
	<b>29'126.03</b>	<b>17'823.93</b>	<b>11'302.10</b>
<b>Excursions</b>			
Excursion de printemps	1'154.00	820.00	
Excursion d'été	5'350.00	5'137.60	
Excursion d'automne	1'009.00	938.00	
Excursions du groupe botanique	990.00	1'025.40	
	<b>8'503.00</b>	<b>7'921.00</b>	<b>582.00</b>
<b>Camp des Jeunes</b>			
Camp 2001			
Fondation D' Ignace Mariétan	1'000.00		
Pro Natura	1'000.00		
Participants	11'940.00		
Frais		13'700.50	
	<b>13'940.00</b>	<b>13'700.50</b>	<b>239.50</b>
<b>Marais de Vionnaz</b>			
Pro Natura, pour solde de tout compte	5'000.00		
	<b>5'000.00</b>	0.00	<b>5'000.00</b>
Report:			<b>17'123.60</b>
<b>Bulletin 118/2000</b>			
Loterie Romande	10'000.00		
Etat du Valais - Service des forêts et du paysage	3'789.25		
ASSN (Académie Suisse des Sciences Naturelles)	7'000.00		
Fondation D' Ignace Mariétan	6'000.00		
Administration		3'588.40	
Rédaction		500.00	
Graphisme		4'500.00	
Impression, reliure		19'476.75	
Envois		774.70	
<b>Bulletin 119/2001</b>			
Administration		84.00	
Ventes de bulletins	1'441.00		
<b>Cahier des sciences naturelles</b>			
Etat du Valais - Musées cantonaux	7'000.00		
Administration		1'149.45	
Graphisme		1'200.00	
Impression, reliure		6'081.50	
Emballage		360.45	
Envois		68.00	
Ventes	2'441.40	340.20	
	<b>37'671.65</b>	<b>38'123.45</b>	<b>-451.80</b>
<b>Excédent de Recettes 2001</b>	<b>94'240.68</b>	<b>77'568.88</b>	<b>16'671.80</b>
Marais de Vionnaz (remboursements des frais engagés)		5'000.00	
Augmentation de l'encaissement des cotisations		2'915.00	
Diminution des frais d'administration		1'655.50	
Augmentation des ventes, dons et activités		1'195.25	
<b>Réparti dans les fonds suivants</b>			
Camp des jeunes		2'001.00	
Communication		1'200.00	
Publication du répertoire		3'000.00	
Travaux et manifestations futurs		8'000.00	
	<b>0.00</b>	<b>14'201.00</b>	<b>-14'201.00</b>
<b>Bénéfice net 2001</b>			<b>2'470.80</b>

Les comptes ont été vérifiés et approuvés le 18 février 2002 par les vérificateurs, M<sup>me</sup> Romaine Perraudin Kalbermatter et M. Joël Quinodoz.

**Nadine Vianin**, trésorière